

製剤設計学講座

Pharmaceutical Technology

客員教授 大貫 義則 Yoshinori Onuki
客員助教 林 祥弘 Yoshihiro Hayashi

◆ 原 著

- 1) Uehara N, Hayashi Y, Mochida H, Otaguro S, Onuki Y, Obata Y, Takayama K. Latent structure analysis in the pharmaceutical process of tablets prepared by wet granulation. *Drug Dev Ind Pharm*. 2016 Jan; 42(1): 116-22.
- 2) Onuki Y, Obata Y, Kawano K, Sano H, Matsumoto R, Hayashi Y, Takayama K. Membrane microdomain structures of liposomes and their contribution to the cellular uptake efficiency into HeLa cells. *Mol Pharm*. 2016 Feb; 13(2):369-78.
- 3) Onuki Y, Kida C, Funatani C, Hayashi Y, Takayama K. MRI as a promising tool for evaluation of the stability of cosmetic emulsions. *Int J Cosmet Sci*. 2016 Jun; 38(3): 272-8.
- 4) Yamamoto Y, Kumetani M, Onuki Y, Koide T, Suzuki T, Fukami T. Analysis of the stability of external-application dermatologic preparations: consideration from rheological measurements. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2016 Jul; 64(7): 1047-55.
- 5) Okada N, Hayashi Y, Onuki Y, Miura T, Obata Y, Takayama K. Mechanical stress simulation of scored tablets based on the finite element method and experimental verification. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2016 Aug; 64(8): 1142-8.
- 6) Onuki Y, Yokokawa M, Utsumi S, Obata Y, Machida Y, Seike C, Hayashi Y, Takayama K. Effect of surfactants and thickeners on the stability of menthol-diphenhydramine cream identified by magnetic resonance imaging. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2016 Nov; 64(11): 1616-21.

◆ 学会報告

- 1) Hayashi H. Study on residual stress distribution of tablets using finite element method and statistical methods for a better understanding of tablet characteristics. 4th Toyama - Basel Joint Symposium; 2016 Aug 25-26; Basel. (Invited lecture)
- 2) Tsuji T*, Hayashi H, Chaki K, Kosugi A, Takayama K, Hosoya K, Onuki Y. Prediction of tensile strength and disintegration time of tablets containing active pharmaceutical ingredients utilizing the experimental data of the placebo tablet. 4th Toyama - Basel Joint Symposium; 2016 Aug 25-26; Basel.
- 3) Onuki Y, Hayashi Y. MRI as a promising tool for nondestructive monitoring of creaming behavior of emulsion-based formulations. The first international symposium on Toyama-Asia-Africa pharmaceutical network (1st TAA-Pharm Symposium); 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 4) Tsuji T*, Hayashi H, Chaki K, Kosugi A, Takayama K, Hosoya K, Onuki Y. A novel method to predict tablet characteristics of API-containing tablets based on response surface methodology and comprehensive database of placebo tablet. The first international symposium on Toyama-Asia-Africa pharmaceutical network (1st TAA-Pharm Symposium); 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 5) 辻 貴大*, 林 祥弘, 茶木弘一, 小杉 敦, 細谷健一, 高山幸三, 大貫義則. プラセボ錠の実験データを活用した薬物配合錠の引張強度予測. 日本薬学会第 136 年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 6) 林 祥弘, 辻 貴大, 茶木弘一, 小杉 敦, 細谷健一, 高山幸三, 大貫義則. 原薬物性情報に基づいた錠剤引張強度の定量的予測. 日本薬学会第 136 年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 7) 横川雅光, 大貫義則, 町田昌明, 清家千江子, 内海俊一, 小幡誉子, 櫻井正太郎, 高山幸三. 透析掻痒症に適用されるメントール・ジフェンヒドミン含有クリーム製の安定性改善. 日本薬学会第 136 年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 8) 山本佳久, 久米谷萌水, 大貫義則, 鈴木豊史, 小出達夫, 深水啓朗. 近赤外分光法を用いたヘパリン類似物質含有保湿剤とステロイド軟膏からなる混合物の安定性に関する研究. 日本薬学会第 136 年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 9) 鮎谷千明, 大貫義則, 山本佳久, 深水啓朗, 小出達夫, 内海俊一, 小幡誉子, 高山幸三. MRI を用いた皮膚外用剤の混合製剤の製剤安定性に関する定量的比較. 日本薬学会第 136 年会; 2016 Mar 26-29; 横浜.
- 10) 大貫義則, 小幡誉子, 川野久美, 佐野 啓, 松本怜奈, 林 祥弘, 高山幸三. リポソームの膜ドメイン構造と HeLa 細胞への取込効率の関連. PF 研究会; 2016 Mar 30-31; 茨城.
- 11) 林 祥弘, 丸茂勇輝, 高山幸三, 大貫義則. ブースティングツリーを用いた化合物物性-錠剤硬度相関モデルの構

築. 日本薬剤学会第 31 年会 ; 2016 May 19-21 ; 岐阜.

- 12) 丸茂勇輝*, 林 祥弘, 大貫義則. Kohonen の自己組織化マップを応用した各種崩壊剤による錠剤特性への作用比較. 日本薬剤学会第 31 年会 ; 2016 May 19-21 ; 岐阜.
- 13) 元木 杏, 田村麻衣, 内田崇志, カダハム・ウィサム, 藤堂浩明, 大貫義則, 杉林堅次. 自己組織化マップを利用した油性基剤からの有効成分の皮膚透過性の最適化に関する研究. 日本薬剤学会第 31 年会 ; 2016 May 19-21 ; 岐阜.
- 14) 辻 貴大*, 林 祥弘, 大貫義則. 時間温度換算則を用いたエマルション製剤の長期保存安定性予測. 日本薬学会北陸支部第 128 回例会 ; 2016 Nov 27 ; 石川.
- 15) 丸茂勇輝*, 浜口雅史, 林 祥弘, 大貫義則. 錠剤特性における崩壊剤添加効果の包括的理解を目的とした自己組織化マップ解析. 日本薬学会北陸支部第 128 回例会 ; 2016 Nov 27 ; 石川.

◆ その他

- 1) 大貫義則. 基礎科学と実学の融合した製剤研究の実践を目指して. 製剤機械技術学会誌. 2016 Mar ; 25(1) : 68-72.
- 2) 大貫義則. 研究・技術の解説 : 核磁気共鳴画像法 (MRI) を用いた半固形製剤の非破壊分析 (1). 製剤機械技術学会誌. 2016 Jun ; 25(2) : 126-32.
- 3) 大貫義則. 研究・技術の解説 : 核磁気共鳴画像法 (MRI) を用いた半固形製剤の非破壊分析 (2). 製剤機械技術学会誌. 2016 Sep ; 25(3) : 212-9.